



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“MEJORA CONTINUA EN LA INDUSTRIA
MECÁNICA”: una revisión de la literatura científica

Trabajo de investigación para optar el grado de:

Bachiller en Ingeniería Industrial

Autores:

Gilmer Javier Rojas Bringas
Belber Tony Tacilla Torres

Asesor:

Ing. Yoner Jaime Romero Cueva

Cajamarca - Perú

2020

Tabla de contenido

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN.....	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	11
CAPÍTULO III. RESULTADOS	13
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	19
REFERENCIAS	21
ANEXOS	23

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Resumen de artículos científicos analizados.	23

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Año de publicación de los documentos analizados.....	13
Figura 2: Tipo de documentos analizados.....	14
Figura 3: Tipo de base de datos empleadas.....	14
Figura 4: Tipo de documentos analizados.....	15
Figura 5: Departamento de origen de procedencia del documento dentro del territorio nacional....	15
Figura 6: Temas abordados.	16
Figura 7: Tendencia de utilización de la mejora continua.....	17
Figura 8: Metas esperadas con la implementación de la mejora continua.	17
Figura 9: Limitaciones en la mejora continua.	18

RESUMEN

La mejora continua busca lograr la excelencia en un proceso como es el caso de la industria mecánica, con la finalidad de reducir errores, y mejorar, el rendimiento operativo de los procesos. El objetivo de esta investigación fue analizar los estudios teóricos sobre la aplicación de la mejora continua en la industria mecánica, entre los años 2014-2019, para ello se utilizó las fuentes de información Redalyc, Scielo y repositorio de la Universidad Privada del Norte, para la búsqueda de información se combinaron las palabras claves que fueron mejora continua, mantenimiento, industria mecánica y productividad. Se encontraron 12 artículos científicos que se sintetizaron leyendo el resumen, objetivos, metodología, resultados y conclusiones, con ello se elaboró una interpretación personal. Se concluyó que para la mejora continua existen diversos métodos como Lean Manufacturing, six sigma, kaizen, 5S, 5M y TPM. El Lean Manufacturing minimiza inventarios, retrasos, espacios, costos, consumo energético y maximiza calidad. Six Sigma reduce y elimina fallas, Kaizen potencia las operaciones y reduce el desperdicio. También se puede aplicar 5S que requiere un modelo de organización, limpieza, seguridad e higiene, o mediante la implementación del TPM, que se centra en eliminar las pérdidas producidas por el bajo funcionamiento de los equipos.

PALABRAS CLAVES: mejora continua, mantenimiento, industria mecánica, productividad.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

REFERENCIAS

- Castillo, G. (2014). Implementación de metodologías Lean en desarrollo mecánico. (*tesis de maestría*). Santiago, Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. Obtenido de <https://repositorio.uc.cl/bitstream/handle/000627180.pdf?sequence=3&isAllowed>
- Claudio, P. (2014). Diagnóstico y Propuesta de Mejora de los Procesos de un Taller Mecánico de una Empresa Comercializadora de Maquinaria. (*tesis de pregrado*). Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/947/CLAUDIO>
- Flores, R. (2017). Aplicación del método de las “5M” para determinar las posibles causas de un problema en un taller automotriz. (*tesis de pregrado*). Guayaquil, Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.uide.edu.ec>
- Galarza, P. (2014). Aplicación de un Proceso de Mejora Continua en un Taller Mecánico Utilizando la Técnica de Mantenimiento Productivo Total (TPM). (*artículo científico*). Guayaquil, Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/15847/1/Aplicacion%20>
- López, C. (2014). Análisis y mejora de un taller de producción de piezas mecánicas mediante metodología "lean". (*tesis de pregrado*). Leganés, España: Universidad Carlos III de Madrid. Obtenido de <https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/2014.pdf>
- Ortega, R. (2014). Análisis y propuesta de mejora de talleres Martínez en Ribarroja. (*tesis de pregrado*). Valencia, España: Universidad Politecnica de Valencia. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/45448/TFC%20Rafael%20Orteg.pdf>

- Pérez, R. (2014). Reducción de Tiempos Muertos de Operación Usando Seis Sigma. (*tesis de pregrado*). Nuevo León, México: Universidad Autónoma de Nuevo León. Obtenido de <http://eprints.uanl.mx/1424/1/1020149131.PDF>
- Rodríguez, M. (2014). Propuesta de mejora de la gestion de mantenimiento basado en lamantenibilidad de equipos de acarreo de una empresa minera de Cajamarca. (*tesis de pregrado*). Cajamarca, Perú: Universidad Privada del Norte. Obtenido de <http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/89>
- Rodríguez, M., Zafra, S., & Quintero, S. (2015). La revisión sistemática de la literatura científica y la necesidad de visualizar los resultados de las investigaciones. (*artículo científico*). D.F., México: Universidad Autónoma del Estado de México. Obtenido de <https://www.redalyc.org/html/5177/517751487013/>
- Suárez, F., Castillo, I., & Miguel, J. (2014). La aplicación del Kaizen en las talleres mecanicos mexicanos. (*artículo científico*). Boadilla del Monte, España: Portal Universia S.A. Obtenido de www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/5118
- Tejada, A. (2014). Mejoras de Lean Manufacturing en los sistemas productivos. (*artículo científico*). Santo Domingo, República Dominicana: Instituto Tecnológico de Santo Domingo. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/870/87019757005.pdf>
- Tolamatl, J., Gallardo, D., Varela, J., & Flores, E. (2014). Aplicación de Seis Sigma en una Microempresa del Ramo Automotriz. (*artículo científico*). Aguascalientes, México: Instituto Tecnológico de Aguascalientes. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf>
- Valdivia, J. (2017). Implementación del programa EMC: equipos de mejora continua, en una empresa del rubro de minería. (*tesina*). Lima, Perú: Universidad Mayor de San Marcos. Obtenido de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis>.